

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА СПОРТА ВЫСШИХ ДОСТИЖЕНИЙ

О КОНЦЕПЦИИ ЕДИНОГО МЕТОДИЧЕСКОГО ИНФОРМАЦИОННОГО РЕСУРСА В ОБЛАСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ

**А.Г. АБАЛЯН, Т.Г. ФОМИЧЕНКО,
А.В. КУБЕЕВ, Г.В. БОГОМОЛОВ,
ФГБУ ФНЦ ВНИИФК, г. Москва**

Аннотация

В статье представлены результаты анализа опыта реализации информационных систем в области физической культуры и спорта в Российской Федерации и за рубежом, по итогам которого предлагается концепция создания единого методического информационного ресурса (ЕМИР) в области физической культуры, спорта и спортивной медицины. Успешность реализации ЕМИР будет обеспечена участием всех образовательных и научных организаций, подведомственных Минспорту России; организаций, подведомственных ФМБА России; иных заинтересованных органов исполнительной власти, а также формированием в перспективе государственного задания указанным организациям. Создание ЕМИР будет способствовать устойчивому развитию всеобщей доступной базы научной, методической, образовательной и познавательной информации для граждан Российской Федерации, профессионально и любительски занимающихся спортом и физической культурой, тренеров, спортивных врачей и иных заинтересованных специалистов.

Ключевые слова: физическая культура, спорт, спортивная медицина, информационные системы.

ABOUT THE CONCEPT OF A UNIFIED METHODOLOGICAL INFORMATION RESOURCE IN THE FIELD OF PHYSICAL CULTURE, SPORTS AND SPORTS MEDICINE

**A. G. ABALYAN, T. G. FOMICHENKO,
A. V. KUBEEV, G. V. BOGOMOLOV,
VNIIFK, Moscow city**

Abstract

The article presents the results of an analysis of the experience of implementing information systems in the field of physical culture and sports in the Russian Federation and abroad, which suggests the concept of creating a unified methodological information resource (EMIR) in the field of physical culture, sports and sports medicine. The success of the EMIR implementation will be ensured by the participation of all educational and scientific organizations subordinate to the Ministry of Sports of Russia, organizations subordinate to the FMBA of Russia and other interested executive authorities with the formation of a state task for these organizations in the future. The creation of the EMIR will contribute to the sustainable development of a universal accessible database of scientific, methodological, educational and cognitive information for citizens of the Russian Federation, professionally and amateurs involved in sports and physical culture, coaches, sports doctors and other interested specialists.

Keywords: physical culture, sports, sports medicine, information systems.



Введение

За последние десятилетия физическая культура, а особенно спорт высших достижений, неразделимо связаны с использованием информационных технологий, что стало неотъемлемой частью тренировочного и соревновательного процессов. Вместе с тем многообразие доступной информации затрудняет поиск достоверных источников в области физической культуры, спорта и спортивной медицины, а отсутствие единой платформы не позволяет сформировать систематизированный ресурс надежных источников.

В этой связи во исполнение поручения Президента Российской Федерации от 22 ноября 2019 г. № Пр-2397 на Минспорт России возложено создание с учетом передового мирового опыта единого методического информационного ресурса в области физической культуры, спорта и спортивной медицины на основе существующих цифровых платформ (ЕМИР).

Приказом Минспорта России от 30 июня 2021 года № 593 ФГБУ ФНЦ ВНИИФК поручено разработать и представить на утверждение в Минспорт России проект концепции ЕМИР (далее – Концепция) и проект мероприятий – «дорожную карту» – по его разработке, созданию и вводу в эксплуатацию.

Методы исследования: анализ научной и научно-методической литературы, нормативных правовых актов, регламентирующих процесс организации и создания информационных систем, анализ и обобщение опыта других стран, методы логического анализа.

Результаты исследования

Занятия физической культурой и массовым спортом, участие в спортивном движении различного уровня и масштаба предполагают наличие у человека специальных знаний различного объема, глубины и специфики. Уровень доступности таких знаний как по способу их поиска в различных ресурсах (бумажных и электронных), так и их содержанию, является ключевым фактором в привлечении людей к систематическим занятиям физической культурой и спортом, пропаганде их ценностей, воспитании гармонично развитой личности, подрастающей молодежи, повышении качества жизни. В настоящее время такую информацию можно получить как в традиционных библиотеках, так и на различных многочисленных цифровых платформах, например, на ресурсе Национальной электронной библиотеки.

В последние годы всё большее значение приобретают специализированные электронные ресурсы по направлениям «физическая культура», «спорт», «спортивная тренировка», «спорт для всех» и др. Создание и поддержание систем в приоритетном и востребованном состоянии входит в круг государственных интересов многих ведущих стран. Данные ресурсы выполняют роль информационных систем накопления, экспертной оценки, анализа и распространения передовых знаний.

Особо известны зарубежные информационные системы в области физической культуры и спорта в таких странах, как Англия, Франция, Норвегия и Австралия.

Вся информация для пользователей иногда размещается на сайтах отдельных организаций, например, в Канаде – на сайте общественной спортивной организации ParticipACTION [7], в Германии – на сайте Института прикладной науки о тренировочном процессе (Institut fuer Angewandte Trainingswissenschaft) [2].

В Англии таким цифровым ресурсом, содержащим многочисленные материалы о спорте, стал сайт независимого правительственного органа, ответственного за рост и развитие массового спорта и привлечение большего числа людей к активности по всей Англии [6]. На ресурсе представлены многочисленные методические материалы и различные интерактивные инструменты. Сайт Министерства спорта Франции, на котором, помимо собственно нормативных актов и официальной информации, представлен большой объем информации и методических сведений по разделам (план мероприятий в спорте, публикация вакансий в спорте, перечень спортивных объектов, возможность задать вопрос эксперту и др.), то есть всё, что позволяет каждому найти свою целевую информацию [4].

На сайте Олимпийского комитета Норвегии Олимпиаופן (Olympiatoppen) в большей мере информация сосредоточена именно на спорте высших достижений [5].

Проведённый анализ показал, что наиболее информативным среди подобных ресурсных проектов является сайт Информационно-координационного центра о спорте Австралии, который содержит обширный перечень информации как по массовому спорту, так и спорту высших достижений [3]. Данный ресурс включает множество интерактивных инструментов, например: доступ к специальным тематическим сообществам и ярмарке вакансий в сфере спорта; архив библиотек; возможность экспертной консультации; карта с объектами инфраструктуры по стране; график спортивных мероприятий в спорте по стране. Для элитных спортсменов разработаны и приведены рекомендации по планированию режима тренировок, профилактике травм, советы по спортивному питанию и прочее.

Анализ большинства ведущих зарубежных информационных систем в области физической культуры, спорта и спортивной медицины показал, что основополагающим принципом для них является разветвленная сетевая структура ресурса, основанная на интеграции участников, заинтересованных в размещении различного рода и формата информационных, справочных и методических материалов. В их задачи входят поиск, отбор, экспертиза профильных материалов и их размещение на специализированных сайтах.

Спектр направлений, входящих в зону внимания зарубежных информационных систем в области физической культуры, спорта и спортивной медицины, включает такие направления, как: физическая культура и массовый спорт; биохимия; биомеханика; хронические заболевания и физические упражнения; спортивная работоспособность; антидопинг; образование; техническое конструирование и технологии; этика, здоровье и здоровьесберегающие технологии; образ жизни и фитнес; гендерные принципы



в спорте; спортивный рост и развитие; работоспособность человека и старение; менеджмент и спортивное право; молекулярная биология и генетика; «моторный» контроль и обучение; механика мышц и нервно-мышечный контроль; мышечный метаболизм и гемодинамика; питание и физические упражнения; перетренированность; физиология; физиотерапия и реабилитация; история спорта; спортивная медицина; спортивная педагогика; спортивная философия; спортивная психология; спортивная социология; тестирование и др.

В результате проведенного анализа ведущих мировых информационных систем в области физической культуры и спорта установлено, что главная стратегическая линия этих систем заключается в обеспечении потребностей граждан в специализированной информации путем максимально возможного охвата интересов всех субъектов физической культуры и спорта; доступности и наглядности материалов; простоте и удобстве работы с ресурсом при строгом контроле содержания и качества целевой информации.

Ключевым фактором успешности и постоянной востребованности ведущих мировых информационных систем в области физической культуры, спорта и спортивной медицины следует считать стремление к непрерывному совершенствованию элементов, процессов и взаимосвязей системы, ее адаптации к изменяющимся потребностям граждан.

Аналогичный анализ информационных систем в области физической культуры, спорта и спортивной медицины в нашей стране показал наличие значительного объема официальных и неофициальных сайтов, создаваемых физическими и юридическими лицами различных правовых форм. Подавляющий объем информации по вопросам спортивной тренировки и подготовки к соревнованиям, сохранения здоровья и спортивного долголетия, размещаемой на таких неофициальных сайтах, является продуктом самостоятельной инициативы их обладателей – личный индивидуальный опыт, информация от третьих лиц и др. Информация данных сайтов чаще всего не имеет под собой серьезного научного обоснования и профессиональной экспертизы, что ставит людей, пользующихся подобной информацией, в незащищенное положение перед возможными негативными эффектами в результате следования рекомендациям таких источников неофициальной информации в области физической культуры и спорта.

Из отечественных цифровых ресурсов, наиболее близко отвечающих поставленной цели, можно выделить Единую информационную спортивную платформу «Велоспорт России» Федерации велосипедного спорта России [1]. Основной информационный контент Единой информационной спортивной платформы (ЕИСП) «Велоспорт России» составляет система учета данных о спортсменах и их спортивных результатах; календарные планы соревнований и результаты международных, всероссийских и региональных соревнований; соревнования среди любителей велоспорта; различные физкультурные мероприятия, связанные с передвижением на велосипеде;

рейтинги спортсменов; иные полезные информационные, аналитические и методические материалы в электронном виде: библиотека, музей и перечень организаций «велосферы», туристические веломаршруты, нормативные акты и другие документы. Технологическая часть ЕИСП «Велоспорт России» включает в себя модули авторизации и регистрации, поиска информации и ее предварительного анализа, базы данных с инструментами статистики и аналитики, средств интеграции с внешними информационными системами (системы управления знаниями, внешние базы данных), в том числе с автоматизированными системами хронометража результатов участников соревнований. ЕИСП «Велоспорт России», по сути, служит централизованным источником большинства сервисов о велоспорте, объединения информации различного типа в единый банк знаний для предоставления доступа к ним целевой аудитории тренеров и иных специалистов, спортивных врачей, спортсменов, всех любителей велоспорта и заинтересованных лиц.

Примером цифрового информационного ресурса, направленного на вовлечение и мотивацию населения к систематическим занятиям физической культурой и спортом, а также формирование комплексов индивидуальных упражнений с учетом диапазона допустимых физических нагрузок для лиц, занимающихся физической культурой и спортом, в зависимости от возраста и пола, может служить опытный образец информационной системы «Физкультура.орг» (ИС).

«Физкультура.орг» – это ИС (представляет из себя web-портал), содержащая в себе базу знаний практико-ориентированных рекомендаций, направленных на планирование двигательной активности занимающихся физической культурой с учетом исходного уровня физической подготовленности, возрастной периодизации, гендерных особенностей и состояния здоровья. ИС содействует развитию массового спорта в Российской Федерации за счет обеспечения постоянного открытого доступа граждан к информации: о современных формах и методах физической активности, включая информационную поддержку в планировании двигательной активности; о существующих видах двигательной активности; об информационно-методическом обеспечении для организации двигательной активности; об оценке исходного уровня физической подготовленности.

Кроме того, отдельный модуль ИС «ГТО» реализует функционал индивидуальной подготовки к выполнению испытаний (норм) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне», позволяя формировать программу подготовки для каждого занимающегося с учетом продемонстрированных им результатов и уровня подготовленности.

Разработанная ФГБУ ФНЦ ВНИИФК Концепция ЕМИР предусматривает удовлетворение потребности каждого человека в получении доступной и качественной информации в области физической культуры, спорта и спортивной медицины путем объединения в одном цифровом ресурсе достоверных информационных и мето-



дических (учебно-методических) материалов по направлениям «физическая культура», «спорт» и «спортивная медицина».

Главным и обобщающим принципом ЕМИР следует считать принцип «Всё в одном месте, достоверно, доступно и надёжно». При этом показателем эффективности контента ЕМИР станет пользовательская оценка качества информационных и методических материалов, их актуальности, востребованности и применимости на практике.

Достижение цели и задач, сформулированных в Концепции, обеспечивается выполнением комплекса мероприятий технологического, организационно-технического, методического, научно-методического, финансового, информационного, образовательного, пропагандистского и иного характера, сгруппированных по своему целевому назначению. Указанные мероприятия должны быть взаимоувязаны по срокам, ответственным исполнителям и соисполнителям по формированию ЕМИР.

В соответствии с Концепцией структура ЕМИР содержит:

- информационные и методические материалы по трем главным направлениям: «Физическая культура», «Спорт» и «Спортивная медицина»;
- банк общих теоретических и методических знаний в области физической культуры и спорта;
- новостные материалы по актуальному наполнению, изменению или дополнению контента ЕМИР;
- интерактивные сервисы в области физической культуры, спорта и спортивной медицины, включая социальные сети – мессенджеры, сообщества.

Каждое главное направление ЕМИР – «Физическая культура», «Спорт» и «Спортивная медицина» – содержат информационные и методические материалы, организованные по своему целевому назначению, функциональному характеру контента и видам спорта.

В структуру ЕМИР могут входить и наиболее востребованные гражданами информационные ресурсы и сервисы:

- ✓ электронный ресурс о формах и методах занятия физической активностью населения;
- ✓ тематическая электронная библиотека в сфере физической культуры, спорта и спортивной медицины, включая антидопинг;

Концепция создания и функционирования ЕМИР предусматривает решение ряда актуальных и неотложных задач, среди которых: реализация модели современной цифровой интеллектуальной среды в области физической культуры, спорта и спортивной медицины; создание современной системы мониторинга ключевых параметров регулярных занятий физической культурой и состояния здоровья граждан; достижение большей степени внедрения и применения в практике физической культуры, спорта и спортивной медицины результатов научных исследований и методических разработок; выявление и адресная поддержка ученых и специалистов

✓ онлайн-курсы и онлайн-обучение по направлению деятельности ЕМИР для педагогических работников физического воспитания, тренеров разной квалификации и граждан;

✓ сервис по проведению мастер-классов от ведущих тренеров и спортсменов с возможностью экспертного консультирования;

✓ электронный журнал/дневник тренера, тренера-преподавателя, спортсмена;

✓ сервис получения электронного медицинского заключения для допуска к участию в спортивных соревнованиях;

✓ всероссийский рейтинг спортсменов-любителей;

✓ сервис по подбору спортивного инвентаря и экипировки;

✓ статистические данные в области физической культуры и спорта;

✓ доступ к сведениям о вакансиях в сфере физической культуры и спорта;

✓ сервис поиска сведений об объектах спортивной инфраструктуры;

✓ поиск партнеров, тренеров-волонтеров для занятий физической культурой и спортом;

✓ актуальные сведения о возможных мерах государственной поддержки и порядке их получения;

✓ специализированные программные продукты, созданные на базе ЕМИР;

✓ прочие сервисы.

Участниками создания и ведения ЕМИР являются заинтересованные федеральные органы исполнительной власти (Минкультуры России, Минпросвещения России, Минцифры России, Минздрав России); ФГБУ РГБ; подведомственные Минспорту России и ФМБА России образовательные и научные организации; государственные и общественные организации, отражающие в соответствующих разделах и подразделах ЕМИР свою профильную деятельность.

Концепцией предусмотрено финансовое обеспечение создания и сопровождения ЕМИР за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета в виде дополнительного государственного задания указанным подведомственным организациям (из расчёта минимум дополнительных пяти ставок научных сотрудников).

Заключение

в деле создания информационных и методических материалов для ЕМИР в области научной, научно-методической и инновационной деятельности в области физической культуры, спорта и спортивной медицины; цифровая трансформация системы сквозного научно-методического сопровождения подготовки спортивного резерва и спортсменов высокой квалификации на основе преемственности её средств, методов и параметров; создание единой цифровой информационно-аналитической платформы в области наук о спорте и физической культуре, спортивной медицины, обеспечивающей объединение и трансляцию знаний, компетенций и опыт реализации



эффективных механизмов внедрения в практику спортивной подготовки и физического воспитания населения результатов научных исследований и методических разработок.

Реализация Концепции ЕМИР будет содействовать достижению национальных целей и стратегических задач развития Российской Федерации в части:

– формирования системы мотивации граждан к здоровому образу жизни, включая здоровое питание и отказ от вредных привычек;

– создания для всех категорий и групп населения условий для занятий физической культурой и спортом;

– увеличения доли граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом, до 70%.

Литература

1. Единая информационная спортивная платформа «Велоспорт России» Федерации велосипедного спорта России [Электронный ресурс]. – URL: <https://rus.bike> (дата обращения: 23.08.2023).

2. Институт прикладной науки о тренировочном процессе. Германия [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.iat.uni-leipzig.de> (дата обращения: 23.08.2023).

3. Информационно-координационный центр о спорте Австралии [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.clearinghouseforsport.gov.au/> (дата обращения: 23.08.2023).

4. Министерство спорта Франции [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.sports.gouv.fr> (дата обращения: 23.08.2023).

5. Олимпийский комитет Норвегии Олимпиаатoppen [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.olympiatoppen.no/page943.html> (дата обращения: 23.08.2023).

6. Спортивная Англия [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.sportengland.org/campaigns-and-our-work> (дата обращения: 23.08.2023).

7. Участие. Сайт организации в области физической активности в Канаде [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.participation.com/en-ca/about> (дата обращения: 23.08.2023).

References

1. Russian Cycling Federation (2023), *Unified information sports platform “Cycling of Russia”* [Online], URL: <https://rus.bike> (access date 23.08.2023).

2. *Institute of Applied Science of the Training Process. Germany* [Online], URL: <https://www.iat.uni-leipzig.de> (access date: 23.08.2023).

3. *Information and coordination center about sport in Australia* [Online], URL: <https://www.clearinghouseforsport.gov.au/> (access date: 23.08.2023).

4. *French Ministry of Sports* [Online], URL: <https://www.sports.gouv.fr> (access date: 23.08.2023).

5. *Olympic Committee of Norway Olympiatoppen* [Online], URL: <https://www.olympiatoppen.no/page943.html> (access date: 23.08.2023).

6. *Sports England* [Online], URL: <https://www.sportengland.org/campaigns-and-our-work> (access date: 23.08.2023).

7. *Participation. Website of an organization in the field of physical activity in Canada* [Online], URL: <https://www.participation.com/en-ca/about> (access date: 23.08.2023).

